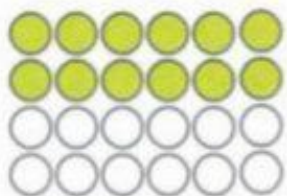


تمرین

۱- با دسته‌بندی‌های مناسب، برای شکل داده شده نسبت‌های مساوی پیدا کنید و تساوی مربوط به این نسبت‌های مساوی را بنویسید.



$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{6}{12} = \frac{12}{24}$$

۲- نسبت‌های داده شده در هر قسمت را بنویسید و تا حد امکان ساده کنید. سپس، تساوی‌های مربوط به نسبت‌های

مساوی را بنویسید. $\frac{18}{90} = \frac{30}{150}$ ✖ $\frac{30}{34} = \frac{10}{12}$

ت) ۲ به ۲۲
۷ به ۲۸

$$\frac{2}{42} = \frac{1}{21}$$

$$\frac{7}{28} = \frac{1}{4}$$

ب) ۳۰ به ۳۶
۱۰ به ۱۲

$$\frac{30}{36} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$

ب) ۱۸ به ۹۰
۳۰ به ۱۵۰

$$\frac{18}{90} = \frac{1}{5}$$

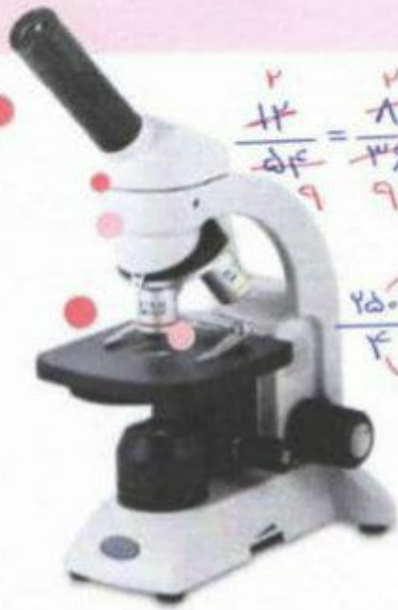
$$\frac{30}{150} = \frac{1}{5}$$

الف) ۳۰ به ۲۵
۳۰ به ۱۲

$$\frac{30}{25} = \frac{6}{5}$$

$$\frac{30}{12} = \frac{5}{2}$$

۵۴



۳- کدام یک از نسبت‌های زیر مساوی‌اند؟ الف) ۶، ۳ و ۲

$$\frac{12}{54} = \frac{2}{9}$$

الف) ۱۲ میکروسکوپ برای ۵۴ دانش‌آموز، ۸ میکروسکوپ برای ۳۶ دانش‌آموز

ب) ۶ مری برای ۲۰ شناگر، ۹ مری برای ۶۰ شناگر

ب) ۲۵۰ کیلومتر در مدت ۴ ساعت، ۷۵۰ کیلومتر در مدت ۱۲ ساعت

ت) ۴ توب برای ۶ نفر، ۸ توب برای ۱۶ نفر

۴- الف) یک نسبت مساوی $\frac{5}{3}$ بنویسید که صورت آن ۷۵ باشد.

ب) یک نسبت مساوی $\frac{5}{3}$ بنویسید که مخرج آن ۲۴ باشد.

۵- در جاهای خالی، عدد مناسب بنویسید تا نسبت‌های مساوی به دست آیند.

$$\frac{5}{9} = \frac{20}{36}$$

$$\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{7}{5} = \frac{6}{10}$$

$$\frac{180}{210} = \frac{6}{7}$$

$$\frac{6}{7} = \frac{22}{49} = \frac{30}{35} = \frac{12}{14} = \frac{54}{98}$$

۶- کدام یک از محاسبه‌های زیر درست و کدام یک نادرست است؟ توضیح دهید. در ساده کردن کسرها یا نوشتن کسر مساوی، باید از یک عدد تکیسان و علامتی یکسان استفاده کنیم.

نادرست $\frac{6}{8} = \frac{12}{4}$

درست $\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$

درست $\frac{6}{8} = \frac{12}{16}$

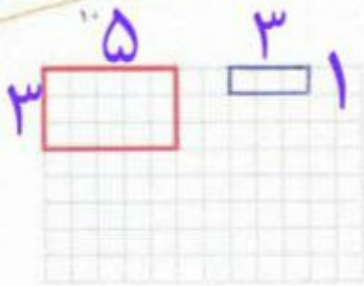


۷- با توجه به شکل روبرو به سؤالات زیر پاسخ دهید.

الف) نسبت کوچک‌ترین ضلع مثلث بزرگ به محیط آن را پیدا کنید. $\frac{6}{28}$

ب) نسبت کوچک‌ترین ضلع مثلث کوچک به محیط آن را پیدا کنید. $\frac{3}{14}$

ب) آیا این دو نسبت باهم برابرند؟ بلام $\frac{3}{14} = \frac{6}{28}$



۸- یک مستطیل رسم کنید که نسبت طول آن به طول مستطیل رسم شده

$\frac{3}{5}$ و عرض آن $\frac{1}{3}$ عرض مستطیل رسم شده باشد.

نسبت‌های زیر را بنویسید.

$$\frac{\text{محیط مستطیل جدید}}{\text{محیط مستطیل رسم شده}} = \frac{8}{19}$$

$$\frac{\text{مساحت مستطیل جدید}}{\text{مساحت مستطیل رسم شده}} = \frac{3}{15}$$